

APPALTO DEI SERVIZI DI IGIENE URBANA E COMPLEMENTARI

CIG 70089429E7



COMUNE DI SCANZANO JONICO

Organizzazione del servizio di pulizia
degli arenili

TEKNOSERVICE SRL
VIA DELL'ARTIGIANATO 10
10045 - PIOSSESSO (TO)
011 54 60017



TeknoService



I.1 Organizzazione del servizio di pulizia degli arenili

I.1.1 Premessa

Il servizio di pulizia degli arenili riveste una importanza assolutamente rilevante nel territorio del Comune di Scanzano Jonico sia ai fini della tutela e del decoro dell'ambiente, sia ai fini di tutela di quella parte, non certo minimale, di economia cittadina che dal turismo balneare trae sostegno e che va sviluppata.

Proprio per questo affrontiamo questa parte dei servizi con un approccio complessivo:

- pulizia preliminare alla fruibilità delle spiagge e degli arenili in avvio di stagione;
- gestione dei rifiuti provenienti da mareggiate od altri eventi meteo;
- gestione dei rifiuti costituiti da alghe, meduse, posidonia;
- pulizia periodica durante la stagione invernale
- pulizia quotidiana costante durante la stagione primavera-estate-autunno delle spiagge per ripristinare il massimo livello di decoro e sicurezza per l'utenza;
- allestimento di sistemi che facilitino il corretto conferimento dei rifiuti da parte degli utenti;
- fornitura agli utenti di piccoli oggetti che possono contribuire a limitare l'abbandono di rifiuti sulle spiagge (posacenere portatili)
- pulizia meccanizzata delle spiagge e degli arenili quotidiana di mantenimento;
- pulizia meccanizzata periodica di fondo degli arenili e delle spiagge;
- attivazione di campagne di comunicazione ed informazione rivolte in particolar modo ai turisti ed ai frequentatori anche occasionali dei Lidi.

I.1.2 Attività di pulizia preliminare

Prima dell'avvio della stagione primaverile, cioè prima che abbia inizio la fruibilità delle spiagge e degli arenili, l'apertura dei Lidi, dei Villaggi e delle altre strutture ricettive, è necessario provvedere ad una radicale pulizia di fondo dell'intero arenile, da un confine all'altro del Comune, per rimuovere tutti i rifiuti che normalmente si depositano sulla spiaggia nei mesi invernali, sia per eventi meteorici, sia per la normale attività del moto ondoso.



L'articolazione degli interventi è di seguito descritta:

1.1.2.1.1.1 intervento di per la rimozione dei rifiuti depositatisi durante il periodo invernale

se necessario si provvederà con mezzi meccanici gommati con pala (BobCat o similari) (si prevede l'utilizzo di mezzi di dimensioni diverse in funzione delle caratteristiche degli arenili e dell'accessibilità delle macchine). L'intervento verrà eseguito ponendo in atto delle azioni tese a non deturpare lo stato geo-morfologico delle spiagge, evitando l'asportazione della sabbia e prevedendone comunque il riposizionamento (anche a mezzo di sistemi di setacciatura in caso di asportazione di particolari tipologie di rifiuti); l'intervento sarà coadiuvato da due operatori appiedati, per la pulizia puntuale di tratti non accessibili ai mezzi;



1.1.2.1.1.2 primo passaggio con mezzi pulisci spiaggia trainati "a rastrello"

per la rimozione dei rifiuti grossolani e per assicurare un'azione in profondità così da rimuovere anche i rifiuti che sono stati coperti dalla sabbia; si tratta di particolari attrezzi trainati da trattori di elevata potenza che, a mezzo di rastrelli veri e propri o meglio di molle in acciaio, penetrano nella sabbia e portano in superficie, rimuovendoli tutti i rifiuti, anche quelli che stanno sotto il primo strato di sabbia



1.1.2.1.1.3 interventi con mezzi puliscispiaggia

(macchina setacciatura trainata da trattore e/o semovente) per l'asportazione meccanica dei rifiuti di minori dimensioni dalla sabbia (es. bottiglie, carta, buste in plastica, cicche di sigarette, barattolame vario ecc.); questo secondo attrezzo trainato si troverà ad operare su sabbia già smossa in profondità e da cui sono stati rimossi i rifiuti più grossolani, così da poter operare con maggiore efficacia; verranno effettuati passaggi successivi con griglie a maglie di diversa luce in modo da raccogliere prima i rifiuti di maggiori dimensioni e man mano, cambiando le griglie che setacciano, raccogliere poi anche i rifiuti minuti come i mozziconi di sigaretta; operare prima con l'attrezzatura a rastrello e poi con passaggi successivi del pulisci spiaggia trainato a cui vengono sostituite le griglie permette di effettuare innanzitutto una pulizia più approfondita, oltre la superficie, di raccogliere anche i rifiuti di più ridotte dimensioni, di limitare la quantità di sabbia che inevitabilmente si tende ad asportare con qualsiasi operazione meccanica;



1.1.2.1.1.4 Selezione manuale dei rifiuti differenziati

I rifiuti grossolani che vengono raccolti dalle macchine, oltre a quelli manualmente raccolti, vengono, per quanto possibile, selezionati manualmente sia per il conferimento al recupero, sia soprattutto per la separazione dei vetri a tutela della sicurezza degli operatori e dei



frequentatori delle spiagge.

1.1.2.1.1.5 separazione dei rifiuti dalla sabbia

nel compiere le operazioni particolare attenzione si avrà nel limitare comunque l'asporto di sabbia insieme ai rifiuti che verranno collocati in cassoni scarrabili posizionati in apposite aree a ridosso dell'arenile;

1.1.2.1.1.6 trasporto

tutti i rifiuti provenienti dalle operazioni di pulizia preliminare delle spiagge e degli arenili verranno avviati a recupero/trattamento/smaltimento presso impianti autorizzati

1.1.3 Gestione dei rifiuti provenienti da mareggiate, delle alghe e della posidonia

E' naturale che ad inizio stagione le tipologie di rifiuti che si trovano spiaggiati siano le più diverse e comprendano materiali come tronchi e legname vario e soprattutto alghe.

Per il legname si provvederà ad una separazione tra quello chiaramente non trattato (tronchi ed arbusti) e quello potenzialmente trattato (tutto quello oggetto di lavorazione) che verranno avviati a circuiti di recupero diversi dopo averne ridotte le dimensioni.

Le alghe e lo spiaggiamento di posidonia così come in genere di tutto il materiale organico che il moto ondoso intenso può restituire invece, rappresentano un problema di non poco conto.

La questione ha trovato un inquadramento con la Circolare MATTM 1005/1/2015 del 01/04/2015, A SEGUITO DELLA Sentenza della Cassazione 3943/2015, provvedimento che *"rappresenta un ulteriore tassello per l'individuazione delle possibili modalità di gestione delle biomasse marine spiaggiate"*:

Mantenimento in loco delle banquette

Questa soluzione, la migliore dal punto di vista ecologico, va attuata laddove non entri in conflitto con le esigenze di balneazione e fruizione delle spiagge o in siti costieri dove il fenomeno erosivo sia particolarmente accentuato. È la soluzione auspicabile nelle aree marine protette e nelle zone A e B dei Parchi Nazionali, la cui efficacia è aumentata da campagne di informazione/sensibilizzazione dei bagnanti. In relazione agli aspetti igienico-sanitari non risultano evidenze scientifiche per possibili meccanismi di criticità causati dalla biomassa spiaggiata nei confronti della salute dell'uomo.

Spostamento temporaneo degli accumuli.

La biomassa può essere stoccata a terra all'asciutto, trasportata in zone appartate della stessa spiaggia dove si è accumulata, spostata su spiagge poco accessibili o non frequentate da bagnanti o su spiagge particolarmente esposte all'erosione. Lo spostamento può anche essere stagionale, con



rimozione della Posidonia in estate e suo riposizionamento in inverno sull'arenile di provenienza. Le località interessate dallo spostamento e le modalità dello stesso dovranno essere oggetto di apposito provvedimento, da adottarsi da parte della Regione sentiti il Comune.

Rimozione permanente e trasferimento in discarica.

Laddove si verificano oggettive condizioni di incompatibilità fra gli accumuli di biomassa e la frequentazione delle spiagge (fenomeni putrefattivi in corso, mescolamento dei detriti vegetali con i rifiuti), le banquettes possono essere rimosse e trattate come rifiuti urbani secondo la normativa vigente.

La nostra proposta consiste in un sistema combinato che prevede, nel pieno rispetto degli equilibri ambientali, l'allontanamento (solo quando strettamente necessario) non solo delle alghe rivenienti in superficie (lungo in bagnasciuga) ma anche quelle che, durante le mareggiate invernali, si mescolano con la sabbia e rimangono in profondità (anche fino a cm. 20 – 30) e mescolate alla stessa. Data la capacità delle biomasse spiaggiate di trattenere la sabbia, 1 mc di banquettes di posidonia può trattenere una quantità di sabbia fino all'80% del suo peso secco, e limitare, quindi, i fenomeni erosivi degli arenili.

Per questo la rimozione avverrà unicamente nei periodi di maggiore affluenza dei lidi e degli arenili e solo quando il mantenimento in loco entra in conflitto con le esigenze di fruizione delle spiagge e di balneazione.

Nel dettaglio l'intervento di rimozione prevede la seguente articolazione e avverrà secondo le modalità previste dalle Ordinanze di balneazione emanate annualmente dagli Organismi competenti:

1.1.3.1.1.1 Rimozione delle biomasse spiaggiate superficiali

- Sopralluogo dei nostri operatori per valutare l'estensione dello spiaggiamiento (lunghezza, larghezza e profondità), se vi è la presenza di specie volatili che hanno realizzato nel luogo oggetto d'intervento i loro nidi, e se vi è esistenza di vegetazione oggetto di salvaguardia. Il report fornito dai nostri operatori costituirà la base di partenza per effettuare un'adeguata programmazione dell'intervento;
- rimozione delle biomasse spiaggiate superficiali preferibilmente con attrezzi manuali ovvero a mezzo di pala gommata;
- operazione di setacciatura delle alghe per la separazione della sabbia e successivo riposizionamento della stessa in situ.
- raccolta delle alghe e posizionamento su autocarri dotati di scarrabili posizionati all'ingresso delle spiagge e loro trasporto all'eventuale smaltimento finale.

1.1.3.1.1.2 Rimozione delle biomasse spiaggiate in profondità

L'intervento è finalizzato alla rimozione completa delle biomasse spiaggiate, verrà effettuato nei periodi estivi quando è maggiore l'affluenza verso le località costiere e le esigenze di fruizione delle spiagge e di balneazione non consentono il mantenimento in loco della biomassa spiaggata. Le fasi



dell'intervento sono così descritte :

- Sopralluogo dei nostri operatori per valutare l'estensione dello spiaggiamento (lunghezza, larghezza e profondità), se vi è la presenza di specie volatili che hanno realizzato nel luogo oggetto d'intervento i loro nidi, e se vi è esistenza di vegetazione oggetto di salvaguardia. Il report fornito dai nostri operatori costituirà la base di partenza per effettuare un'adeguata programmazione dell'intervento;
- n.° 2 passaggi con trattore munito di rastrellatore (utensile in grado di sollevare e rimescolare la sabbia e portare alla luce le alghe sepolte: es. ranghinatore); l'operazione ha la doppia funzione di portare in vista le alghe sepolte e di consentire, mediante l'azione del sole, di asciugare la sabbia e migliorarne la separazione della stessa dalle alghe e facilitare quindi la successiva fase di asportazione;
- pulizia degli arenili con macchina setacciatrice (trainata da trattore e/o semovente); l'operazione da eseguirsi, quando la sabbia rimescolata risulterà asciutta, permetterà l'allontanamento delle alghe ed in contemporaneo riposizionamento della sabbia, limitandone così al minimo l'asportazione;
- raccolta delle alghe e posizionamento in scarrabili posizionati all'ingresso delle spiagge (almeno uno per ogni località) e loro trasporto allo smaltimento finale e/o altra destinazione/posizionamento concordata con l'Amministrazione Comunale;
- in caso possa o debba effettuarsi il solo spostamento della biomassa marina, questo verrà effettuato preferibilmente con mezzi meccanici semoventi operando direttamente dalla spiaggia ove ciò sia possibile, evitando cioè il carico e trasporto, se pure per brevi distanze, della biomassa

L'intervento di pulizia delle alghe, *sarà effettuato secondo necessità* e verrà attuato secondo l'estensione del fenomeno.

1.1.4 Pulizia periodica degli arenili

Certamente la stagione balneare, cioè quella che va da Maggio a fine Settembre, vede il maggiore afflusso alle spiagge di residenti e turisti, tuttavia l'ambiente ed il clima permettono ed anzi incentivano la fruibilità dei lidi anche nei mesi invernali, all'inizio della primavera e nella prima parte dell'autunno.

E' allora necessario provvedere intanto alla pulizia periodica nel periodo invernale, non per rimuovere alcuna biomassa marina ma per raccogliere tutti i rifiuti che il moto ondoso porta sulla spiaggia, così da evitare da un lato che marosi più intensi lo riportino in mare (con particolare attenzione alle plastiche di cui purtroppo vi sono già grandissime quantità anche nel Mediterraneo), dall'altro per consentire a chiunque si rechi a passeggiare sugli arenili di farlo in un ambiente pulito e decoroso.



Il servizio verrà effettuato orientativamente con le frequenze di seguito indicate e con operazioni prevalentemente manuali:

- interventi mensili dei mesi di Gennaio, Febbraio, Marzo, Aprile, Ottobre, Novembre e Dicembre;
- n. 1 intervento due giorni prima di Pasqua (venerdì) e n. 1 intervento due giorni dopo Pasqua (mercoledì);
- n. 1 intervento due giorni prima del 25 Aprile e n. 1 intervento il 26 Aprile
- n. 1 intervento due giorni prima del 1° Maggio

1.1.5 Pulizia quotidiana degli arenili e delle spiagge

L'intero litorale del Comune di Scanzano Jonico a partire dal mese di Maggio deve essere pulito quotidianamente in tutte le sue parti:

- bagnasciuga e spiaggia dai limiti della pineta al mare;
- aree di sosta dei veicoli e percorsi di accesso al mare attraverso la pineta
- tratti di costa con scogliera e/o massi a riparo dalla erosione della spiaggia

convinti che la pulizia non possa solamente limitarsi alla spiaggia ma debba consentire di presentare un ambiente complessivamente pulito e decoroso a partire dalle vie di avvicinamento, dai piazzali di sosta, dai percorsi che portano alle varie sezioni di spiaggia.

1.1.5.1 Modalità di intervento

Le metodologie da applicarsi sono miste, ovvero impiego delle attrezzature pulisci spiaggia trainate da trattori di elevata potenza in tutte le situazioni dove ciò è possibile, ovvero dove la macchina può setacciare la sabbia senza rimuovere la vegetazione spontanea che va tutelata, intervento con attrezzi manuali per tutti gli altri tratti compresi le scogliere.

1.1.5.1.1 Intervento meccanizzato

Quotidianamente il litorale verrà percorso dai mezzi pulisci spiaggia per la rimozione meccanica dei piccoli rifiuti eventualmente abbandonati dai frequentatori ed il livellamento della sabbia. Anche qui si utilizzeranno griglie e setacci con luci di diverso diametro in relazione al tipo di fondo ed al tipo/quantità di sporco che si troverà, così da raccogliere comunque tutti i rifiuti, anche quelli di minori dimensioni.



Il percorso del trattore con il pulisci spiaggia verrà preceduto da un operatore con motocarro a quattro ruote motrici e pneumatici atti al transito su fondi sabbiosi per la rimozione manuale degli eventuali rifiuti di maggiori dimensioni, così da non rallentare l'operatività del trattore.

Quanto raccolto dalla macchina pulisci spiaggia verrà conferito, depurato dalla sabbia, nel veicolo di raccolta che segue e da questo trasferito nei cassoni.



1.1.5.1.2 Intervento manuale

Lo stesso operatore, raccolti i rifiuti più voluminosi che conferirà in uno o più contenitori/cassoni anche scarrabili ovvero presso il punto ecologico che allestiremo per l'aggregazione del carico dei rifiuti provenienti dalle spiagge, provvederà alla pulizia manuale dei tratti caratterizzati dalla presenza di scogli anche artificiali messi a protezione dal fenomeno erosivo come il tratto di costa tra il fiume Agri ed il Lido Terzo Madonna.

Qui ovviamente l'operatore raccoglierà tutto quanto è manualmente raccoglibile in condizioni di sicurezza, asportando i rifiuti eventualmente abbandonati dai frequentatori e quelli invece trasportati dalle maree.

Per tutte queste attività sarà munito di tutti gli attrezzi necessari: rastrelli, scope a raggi, pinze, rampini, ed un carrello manuale.

L'operatore provvederà altresì alla sostituzione dei sacchi nei trespoli e nei cestini raccogli rifiuti che posizioneremo

Per quanto possibile, ovvero senza che gli operatori corrano alcun rischio, si potrà provvedere alla grossolana separazione in loco dei rifiuti, anche se le opzioni di recupero per la verità non sono elevate.

L'obiettivo primario infatti è quello di restituire ai fruitori una spiaggia pulita ma soprattutto sicura, cioè liberata da oggetti taglienti ed appuntiti, cocci e vetri taglienti oltre che da cartacce e plastiche avendo particolare cura a che queste non vadano in mare.

I rifiuti comunque raccolti, sia differenziati che non, verranno conferiti:

- in contenitori scarrabili e/o contenitori carrellati preventivamente collocati ad uso esclusivo del servizio di pulizia delle spiagge;
- presso il punto ecologico che proponiamo di allestire in prossimità delle spiagge, in posizione possibilmente baricentrica ai luoghi di intervento, presso cui conferire tutti i rifiuti raccolti nelle





operazioni di pulizia

e di qui avviati o direttamente ai compattatori per il trasporto a smaltimento per i rifiuti indifferenziati, oppure ai cassoni posizionati presso il CCR per le frazioni valorizzabili che si riescono a separare.

1.1.5.1.3 Frequenze di intervento

Nel periodo che va da Maggio a fine Settembre il servizio di pulizia delle degli arenili, dei parcheggi e della pineta verrà effettuato tutti i giorni incluse le domeniche ed i festivi.

Naturalmente la fruizione degli spazi è oggettivamente diversa tra i mesi di maggio e settembre ed i mesi di luglio ed agosto, per cui, ferma restando la frequenza giornaliera, le risorse dedicate saranno quantitativamente diversificate in modo da garantire per ogni periodo la forza lavoro necessaria a garantire il più elevato standard di pulizia secondo lo schema di seguito proposto:

VEICOLO PERSONALE	ORE LAVORATE				
	maggio	giugno	luglio	agosto	settembre
	93	90	135	175	90
4° 	93	90	135	175	90
	62	90	228	280	60
2° 	62	90	228	280	60

1.1.5.1.4 Orari di intervento

Naturalmente le operazioni di pulizia delle spiagge e degli arenili debbono essere svolte nelle primissime ore della mattinata, prima che i luoghi siano frequentati, per cui le operazioni avranno avvio intorno alle 4:00 della mattinata e dovranno terminare entro e non oltre le ore 7:00 anche impiegando più macchine e più operatori in modo da operare contestualmente su più aree del litorale.

1.1.6 Attività integrative

Le attività di pulizia delle spiagge non possono certamente limitarsi alle operazioni manuali o meccaniche di asporto dei rifiuti, ma debbono innanzitutto tendere a prevenire la formazione e l'abbandono dei rifiuti stessi.

Occorre cioè individuare strumenti che assolvano al duplice ruolo:

- facilitazione per il corretto conferimento dei rifiuti
- sensibilizzazione sulla necessità di salvaguardare l'ambiente evitando l'abbandono dei rifiuti

In alcune località sono stati installati cestini molto eleganti, accattivanti, ma scarsamente funzionali poiché la capacità effettiva è scarsa e le rende idonei unicamente ad essere collocati presso lidi costantemente presidiati in modo che si possa provvedere allo svuotamento continuo.

La lunghezza del litorale che è per larga parte non attrezzato, cioè non occupato da stabilimenti balneari, impone la ricerca di soluzioni efficaci prima ancora che eleganti.

La proposta che presentiamo prevede la fornitura di:

mini isole per il conferimento differenziato dei rifiuti da collocarsi nei luoghi maggiormente frequentati

trespoli porta sacco anche questi realizzati per il conferimento differenziato dei rifiuti, da collocarsi presso le spiagge meno frequentate ed a supporto delle mini isole di cui sopra.

Tali strumenti possono certamente consentire il conferimento dei rifiuti anche in forma differenziata, tuttavia va tenuto conto che raramente ciò avviene correttamente così da poter recuperare materiali in purezza, ma è comunque importante rendere disponibili idonei recapiti ad evitare che rifiuti di ogni genere vengano abbandonati sulla spiaggia.

Ciò è importante anche il più comune tipo di rifiuto che inquina i nostri litorali: i mozziconi di sigaretta.

Ciascuno pur se correttamente disponibile a raccogliere i propri rifiuti dalla spiaggia, carta, vetro, plastica, lattine, ecc., difficilmente evita di spegnere al sigaretta ed "annegarla" sotto la sabbia, così che tra i piccoli rifiuti, i mozziconi di sigaretta rappresentano la quantità maggiore di quanto si trova lungo gli arenili e che finisce in mare alla prima mareggiata.

Gli obiettivi che poniamo al servizio sono:

- rendere pulite, gradevoli, decorose le spiagge mantenendo l'ambiente libero da rifiuti visivamente percepibili;
- eliminare completamente i rifiuti pericolosi per le persone e per i bambini in particolare, quali le siringhe, i cocci di bottiglia, altri oggetti taglienti;
- eliminare i rifiuti in materiale plastico per evitare che finiscano in mare per fermare il progressivo aumento di plastiche nell'ambiente marino, fenomeno sempre più preoccupante;





- infine contribuire ad eliminare anche gli altri rifiuti, anche di piccole dimensioni che solitamente si producono in spiaggia come i mozziconi di sigaretta

Per questo effettueremo alcune distribuzioni di posacenere da spiaggia per un totale di 2.000 pezzi annui.

Si tratta di un simpatico gadget, personalizzabile con il logo del Comune di Scanzano Jonico, di forma conica perciò facilmente posizionabile nella sabbia.

Il valore è certamente pratico, cioè serve come posacenere e raccogli mozziconi per il successivo sversamento nei cestini e trespoli posizionati, ma vale anche come elemento di sensibilizzazione che va la di là dell'oggetto mozzicone e che si collega alle altre azioni di informazione e sensibilizzazione che attiveremo.



1.1.7 Mantenimento accessi attrezzati per diversamente abili

Gli accessi saranno mantenuti costantemente puliti dalla sabbia e erbe che eventualmente invaderanno gli stessi. Quotidianamente sarà eseguito, dagli operatori addetti al servizio dunale, un monitoraggio e successiva pulizia a mezzo di attrezzature manuali.

1.1.8 Il conferimento dei rifiuti

In spiaggia, oltre ai rifiuti minuti, vengono prodotte alcune tipologie di rifiuti del tutto identiche a quanto prodotto tra le mura domestiche.

Carta, giornali, cartoncino, contenitori in Tetrapak, sacchetti e bottiglie in plastica, lattine e barattolame, bottiglie in vetro, rifiuti indifferenziati e scarti organici cioè avanzi di cibo.

Occorre perciò predisporre idonei punti di conferimento presso cui i fruitori dei lidi e degli arenili possano, durante la permanenza in spiaggia oppure all'atto di tornare all'abitazione, conferire correttamente i rifiuti prodotti.

Alcune scuole di pensiero sono focalizzate sull'invito a riportare a casa tutti i rifiuti prodotti, ma non sempre ciò è accolto ed è efficace, per cui preferiamo chiedere di riportare a casa gli scarti organici (che altrimenti sotto il sole darebbero luogo ad odori nauseabondi e sarebbero catalizzatori di insetti), offrendo recapiti per le altre frazioni.

Per questo riteniamo opportuno procedere alla fornitura aggiuntiva di punti di raccolta "multimateriale" formati ciascuno da più contenitori carrellati da 360 lt.

Riteniamo che il posizionamento più corretto e comodo sia da individuarsi direttamente all'imbocco di ogni sentiero che attraversa la pineta e non nei parcheggi, così che gli utenti possano conferire comodamente i rifiuti anche durante la giornata senza dover percorrere molta strada, elemento che potrebbe "scoraggiare" qualcuno.

Ciascuno di questi punti di conferimento deve poi assolvere anche a funzioni informative e di comunicazione ambientale.

Provvederemo ad installare presso ciascun punto di conferimento, un pannello informativo composto da due spazi distinti:

- il primo da riservare alle associazioni naturalistiche del luogo ovvero alla Amministrazione, agli Uffici di Promozione Turistica riportante la descrizione del luogo e delle sue peculiarità, anche sul tipo della campagna **"Sai cosa c'è sotto?"** ad esempio realizzata in Regione Liguria ma non solo di cui a fianco riportiamo a solo titolo esemplificativo un'immagine;
- il secondo dedicato alle azioni di campagna di sensibilizzazione mirate che con ciclicità verranno sostituite e





cambiate. Di seguito riportiamo alcuni esempi di campagne informative/educative proposte da alcuni Enti.



COLLEZIONE ESTATE 2009/3009.

LA SPIAGGIA LIBERA È SEMPRE MENO LIBERA.
PER TENERLA PULITA, NON LASCIARE RIFIUTI SULLA SABBIA.
PER SMALTIRLI SERVE PIÙ TEMPO DI QUANTO IMMAGINI.



www.torreamare.com
SPIAGGIA PULITA!
II Edizione
22 Giugno 2013





parcheggio ed all'interno delle stesse, alcuni cestini gettacarte per poter recuperare ancora le piccole risultanze che i bagnati si sono dimenticati di conferire sulla spiaggia e/o all'imbocco della pineta.

Le aree adibite a parcheggi verranno sottoposte anche ad attività di diserbo, con la stessa frequenza indicata nel capitolo dedicato, e saranno oggetto di spazzamento manuale con frequenza settimanale nei mesi di luglio ed agosto mentre quindicinalmente nei mesi di maggio, giugno e settembre.

Intendiamo incentivare in ogni modo la collaborazione con le Associazioni Naturalistiche e di Volontariato locali, attivando corsi di formazione, azioni di comunicazione territoriale tendenti a coinvolgere i frequentatori delle spiagge, assicurando inoltre il supporto logistico per ognuna delle azioni che si concretizzeranno, dalla fornitura delle divise di riconoscimento (ad esempio pettorine) che verranno indossate durante le giornate ecologiche promosse in collaborazione con l'Amministrazione ai materiali necessari.

1.1.9 Pulizia della pineta

I sopralluoghi effettuati nelle spiagge oggetto dei lavori, hanno permesso di individuare e di verificare la localizzazione, le caratteristiche morfologiche, le principali dimensioni e l'accessibilità da parte dei mezzi da impiegare.

Inoltre si sono individuate le zone dunali e retrodunali, i tratti di costa rocciosi e le zone di pineta e macchia mediterranea; per tali zone, riconosciute in ambito scientifico come zone di pregio naturalistico e paesaggistico, si prevede un servizio di pulizia integralmente manuale.

Un obiettivo fondamentale che ci poniamo, e che prevede il coinvolgimento diretto di codesta Amministrazione, è quello di sensibilizzare i ragazzi, gli abitanti ed i turisti ad una corretta gestione dell'ambiente marino e costiero.

È fondamentale trasmettere ai cittadini l'importanza di una emendata "manutenzione e gestione" di quest'area verde, perché, come tutte le aree boscate, oltre ad arricchire paesaggisticamente il contesto che circonda il litorale, svolge un ruolo ecologico importantissimo.

In collaborazione con le associazioni di volontariato esistenti nel territorio effettueremo periodici interventi di bonifica e di pulizia dai rifiuti più grossolani che vanno ad aggiungersi agli interventi di rimozione dei rifiuti abbandonati già previsti per l'intero territorio.

Verificheremo inoltre come rendere possibile effettuare periodici servizi di sensibilizzazione e vigilanza ambientale in accordo con dette Associazioni di Volontariato al fine di contrastare il fenomeno degli abbandoni dei rifiuti, soprattutto al termine delle giornate festive e pre festive.

Gli interventi di pulizia del suolo da effettuarsi sulle strade interne alla pineta sono intanto quelli, meccanizzati e manuali descritti nel Fascicolo 3 trattando dello spazzamento dell'Area Extra Urbana, oltre a quelli afferenti appunto la rimozione dei rifiuti abbandonati.

A questi si aggiungerà un intervento quindicinale nei mesi di Maggio, Giugno e Settembre e settimanale nei mesi di Luglio ed Agosto.

Gli operatori garantiranno una modalità di intervento meno invasiva possibile, ovvero effettueranno una preselezione dei rifiuti mediante l'ausilio di due distinti sacchi dove verranno raccolti in uno i contenitori in plastica, vetro e alluminio e nell'altro i rifiuti di carta.

Tutto il materiale raccolto verrà posizionato in punti di raccolta individuati sulle spiagge e successivamente caricato su autocarri dotati di cassone/vasca scarrabile.

La pulizia sarà effettuata entro le ore 08.00 del mattino, al fine di creare le condizioni di decoro maggiormente favorevoli all'uso dei luoghi da parte dei bagnanti.

Gli accessi al mare ed i camminamenti saranno mantenuti costantemente





puliti dalla sabbia e/o dai rifiuti che eventualmente invaderanno gli stessi.

La squadra che interverrà sarà composta da n. 2 operatori di II liv. dotati di un autocarro (tipo Bremach 4x4) allestito con diversi contenitori carrellati per raccogliere e differenziare i rifiuti rinvenuti lungo i sentieri.

L'operatore, una volta imboccato il sentiero, provvederà a raccogliere sia eventuali rifiuti abbandonati lungo i margini, sia addentrandosi per circa 20 m a destra e a sinistra dello stesso per recuperare quelli che per qualsiasi ragione fossero rinvenuti più internamente nella pineta.

L'addetto alla raccolta sarà dotato oltre che di idonei DPI, di pinza, rastrello e sacchi estremamente robusti che utilizzerà per spostare i rifiuti rinvenuti all'interno dell'area boschiva.

Fondamentalmente gli abbandoni sono caratterizzati da rifiuti di ogni tipo ma la gran parte sono identificabili come imballaggi di rifiuti in vetro, plastica-alluminio (bottiglie e lattine) di cui non ci si può liberare semplicemente "gettandoli oltre la ringhiera" ma devono essere correttamente collocati in appositi contenitori.

L'impegno che assumiamo è di coinvolgere tutti gli attori che frequentano questi spazi, partendo da chi è cresciuto in questi luoghi, da chi ci abita, da chi ci passa l'estate o da chi è ospitato anche soltanto per pochi giorni, per far diventare ciascuno custode dei luoghi, proteggendoli e salvaguardandoli dall'incuria.





I.1.10 Sommario

I.1	Organizzazione del servizio di pulizia degli arenili	1
I.1.1	Premessa.....	1
I.1.2	Attività di pulizia preliminare	1
I.1.2.1.1.1	intervento di per la rimozione dei rifiuti depositatisi durante il periodo invernale	2
I.1.2.1.1.2	primo passaggio con mezzi pulisci spiaggia trainati "a rastrello"	2
I.1.2.1.1.3	interventi con mezzi puliscspiaggia.....	2
I.1.2.1.1.4	Selezione manuale dei rifiuti differenziati.....	2
I.1.2.1.1.5	separazione dei rifiuti dalla sabbia	3
I.1.2.1.1.6	trasporto.....	3
I.1.3	Gestione dei rifiuti provenienti da mareggiate, delle alghe e della posidonia	3
I.1.3.1.1.1	Rimozione delle biomasse spiaggiate superficiali	4
I.1.3.1.1.2	Rimozione delle biomasse spiaggiate in profondità.....	4
I.1.4	Pulizia periodica degli arenili	5
I.1.5	Pulizia quotidiana degli arenili e delle spiagge	6
I.1.5.1	Modalità di intervento	6
I.1.5.1.1	Intervento meccanizzato	6
I.1.5.1.2	Intervento manuale.....	7
I.1.5.1.3	Frequenze di intervento	8
I.1.5.1.4	Orari di intervento	8
I.1.6	Attività integrative	9
I.1.7	Il conferimento dei rifiuti	11
I.1.8	Pulizia della pineta.....	15
I.1.9	Sommario	17


TEKNOSERVICE SRL
VIALE DELL'ARTIGIANATO, 10
10045 - ROSSIGNO (TV)
P. IVA: 08854760017



Cognome..... **BENEDETTO**
 Nome..... **NICOLA**
 nato il..... **12/06/1974**
 (atto n..... **1403 P.....1 S.....A.....**)
 a..... **TORINO (TO)** (.....)
 Cittadinanza..... **ITALIANA**
 Residenza..... **CUMIANA**
 Via..... **S.DA TETTI MORETTA n. 12**
 Stato civile..... **Stato Libero**
 Professione..... **LIBERO PROFESSIONISTA**
 CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI
 Statura..... **cm. 174**
 Capelli..... **CASTANI**
 Occhi..... **CASTANI**
 Segni particolari.....


 Firma del titolare.....
 CUMIANA li..... **24/02/2017**
 Impronta del dito indice sinistro
GARDOIS MARISA
ISTRUTTORE AMM. VO
 Diritti C.I. € 5,16
 Diritti Segr. € 0,26

